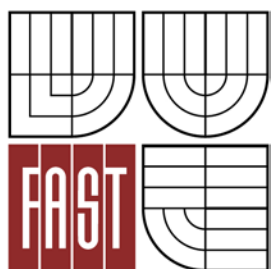




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

## STŘEDOEVROPSKÉ FORUM OLOMOUC

OLOMOUC CENTRAL EUROPEAN FORUM

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
DIPLOMA THESIS

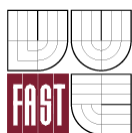
AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

BC. JAN MACHÁT

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. arch. JURAJ DULENČÍN, Ph.D.

BRNO 2015



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3504 Architektura a rozvoj sídel
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
<b>Pracoviště</b>	Ústav architektury

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Diplomant</b>	Bc. Jan Machát
<b>Název</b>	Středoevropské forum Olomouc
<b>Vedoucí diplomové práce</b>	Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
<b>Datum zadání diplomové práce</b>	30. 11. 2014
<b>Datum odevzdání diplomové práce</b>	22. 5. 2015
V Brně dne 30. 11. 2014	

.....  
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **Podklady a literatura**

JODIDIO, Philip: Architecture now 2. Cologne: Taschen, ISBN 3-8228-1594-2  
JODIDIO, Philip: Architecture now 3. Cologne: Taschen, ISBN 3-8228-2935-8  
JODIDIO, Philip: Architecture now 4. Cologne: Taschen, ISBN-10: 3-8228-3989-2  
JODIDIO, Philip: Architecture now 5. Cologne: Taschen, ISBN - 978-80-7391-088-4  
JODIDIO, Philip: Architecture now 6. Cologne: Taschen 978-3-8365-0193-4  
DIDIO, Philip: Architecture now 7. Cologne: Taschen, ISBN: 3-8365-1736-2  
The Phaidon Atlas of 21st Century World Architecture: Phaidon, ISBN - 978-0-7148-4874-7  
Neufert Ernst: „Navrhování staveb“,Consultinvest Praha 2000  
Územní plán města Olomouc  
Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

## **Zásady pro vypracování**

Tématem zadání diplomové práce je návrh Středoeurópskeho centra v Olomouci. SEFO vznikne rekonstrukcí areálu Muzea moderního umění v Denisově ulici a přístavbou v sousední proluce. Architektonická studie počítá s prostory pro výstavy, knihovnu, víceúčelový prostor se zázemím využitelný pro vernisáže výstav, komorní představení, edukační činnost a současně jako auditorium – konferenční prostor, technologické zázemí budovy (rozvodny, strojovny, serverovny atd.), depozitáře (transportní i centrální), fotoateliér a restaurátorský ateliér, šatny a sociální zařízení personálu. Všechny tyto funkce budou předmětem řešení na relativně malé zastavěné ploše. Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnicí děkana č. 19/2011 vč. příloh č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

### **Předepsané přílohy**

Seznam složek:

A. DOKLADOVÁ ČÁST:

B. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- architektonická studie v úměrném měřítku
- řez fasádou od atiky až po základy v úměrném měřítku
- architektonický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3
- presentační plakát 700/1000mm na výšku

C. MODEL v úměrném měřítku

CD s dokumentací celého projektu

## **Struktura bakalářské/diplomové práce**

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a

uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....  
Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.  
Vedoucí diplomové práce

## **Abstrakt**

Nový objekt Středoevropského fora Olomouc je svým pojetím řešen jako přístavba ke stávajícímu objektu Muzea umění Olomouc a vyplňuje prostor stávající parcely přiléhající k objektu ze západní strany. Budova v sobě integruje nové výstavní prostory galerie moderního umění a zároveň vytváří dostatečné skladovací kapacity pro novou i stávající stavbu.

Architektonické řešení vychází z původního rozčlenění parcel a z charakteru historické okolní zástavby. Objem stavby vyrůstající na pozemku je tedy tvořen pěti trakty kolmými k uliční čáře, které mají tvar jednoduchého kvádra se sedlovou střechou. Trakty jsou ve střední části protnuté příčným traktem galerie s prosklenou valbovou střechou, která zajišťuje prosvětlení centrálních částí objektu a propojuje stávající a novou budovu. Fasáda je řešena jako dvojité konstrukce s interiérovou plochou z čirého dvojskla a exteriérovou plochou z mléčného skla, která propouští do objektu rozptýlené světlo. Mezi oběma konstrukcemi je natažena síť z LED diod, díky které fasáda po setmění září zajímavými světelnými efekty.

## **Klíčová slova**

galerie, moderní umění, sedlová střecha, světelné efekty, mléčné sklo

## **Abstract**

The new building of Olomouc Central European Forum is conceived as an extension to the existing building of Olomouc Art Museum. It fills the space of existing vacant lot adjoining to the existing object from the west. The new building contains new spaces for modern art expositions and also creates enough storage capacity for the new and the existing building. The architectural solution results from the division of historic building estates and from the character of surrounding build-up area. The volume of the building rising from the site is created by five tracts oriented perpendicularly to the street boundary, that are of a simple shape of block with pitched roof. In the central part the tracts are transected by a traversing volume of a gallery with glass pitched roof, that provides additional daylight for the central part and connects the new and the existing building. The facade of the new building is created as a doubled construction with the interior screen made of pure double glass and the exterior screen made of milk glass, that transmits enough diffuse light into the inner spaces. There is a LED screen stretched in between these two transparent planes, thanks to which the facade glows in the dark with interesting light effects.

## **Keywords**

gallery, modern art, pitched roof, light effects, LED screen, milk glass

...

### **Bibliografická citace VŠKP**

Bc. Jan Machát *Středoevropské fórum Olomouc*. Brno, 2015. XX s., YY s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 21.5.2015

.....  
podpis autora  
Bc. Jan Machát

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu mé diplomové práce Ing. arch. Jurajovi Dulenčínovi Ph.D. za cenné rady, odborné vedení a za čas, který mi věnovala při řešení dané problematiky. Dále děkuji doc. Ing. Matějka Libor, CSc., Ph.D., MBA, Ing. Benešová Romana, Ing. Olga Rubinová, Ing. Martin procházka a dalším, kteří mi poskytli potřebné informace týkající se problematiky jejich specializace. V neposlední řadě děkuji svým rodičům a přítelkyni za jejich podporu a pevné nervy během zpracování mé diplomové práce.



## **OBSAH**

- a) Titulní list
- b) Zadání VŠKP
- c) Abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a angl. jazyce
- d) Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) Prohlášení autora o původnosti práce
- f) Poděkování
- g) Obsah
- h) Úvod
- i) Vlastní text práce: Průvodní zpráva
- j) Závěr
- k) Seznam použitých zdrojů
- l) Seznam použitých zkratk a symbolů
- m) Seznam příloh
- n) Popisný soubor VŠKP
- o) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

## ÚVOD

Předmětem řešení je s rekonstrukce stávající budovy Muzea umění Olomouc (MUO) a novostavby – rozšíření a vytvoření komplexu Středoevropského fora Olomouc (SEFO).

Muzeum umění Olomouc uchovává a zpřístupňuje doklady výtvarné kultury od nejstarších dob po současnost. Základní činnost je doprovázena i dalšími funkcemi – edukační a v nejširším slova smyslu kulturní – které směřují k ideálu soustředění mnoha základních žánrových aktivit (výtvarná kultura, hudba, komorní divadlo, náročnější filmová tvorba a doprovodné diskusní forum) pod jednou střechou. Jedním z cílů SEFO je proměna v kulturní instituci s mezinárodní působností. Konkrétním cílem SEFO bude jednak podchycování různorodých projevů výtvarné kultury středoevropského regionu po 2. světové válce, budování jeho stálé expozice, akviziční činnost, pořádání krátkodobých výstav včetně větších střednědobých přehlídek (např. bienále či trienále), budování informačního centra, knihovny a multimediálního archivu, obnova prostoru kina Central. Kromě klasických výtvarných druhů (malířství, sochařství, kresba, grafika) bude například pokračovat v podchycování prací na papíře v širším slova smyslu (art brut, autorská kniha, fotografie, dokumentace architektury) a designu (vývoj sedacího nábytku od poloviny 19. století). Forum je širší pojem než například muzeum nebo galerie – vedle hlavní náplně zde budou organizována také různá diskusní setkání, přednášky, sympozia a další podobné akce.

Celková koncepce projektu je založena na vytvoření unikátního veřejného prostoru v rámci historického centra, kde by se výše zmíněné aktivity mohly odehrávat. Otevřenost a transparentnost činnosti muzea je vnímána jako jeden důležitých předpokladů tohoto projektu.

## **PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ**

Řešený pozemek určený pro přístavbu se nachází v historickém středu Olomouce. Je tvořen prolukou na ulici Denisova, která přímo sousedí s vedlejší budovou Muzea umění Olomouc, se kterou bude objekt propojen. Oblast pro umístění přístavby se skládá z pěti parcel ležících západně od stávající budovy. Před započítáním výstavby nové části dojde k odstranění objektů depozitáře a kotelny ve vnitrobloku Muzea umění Olomouc (MUO).

Přístavba Středoevropského fora Olomouc je tvořena ze tří částí. První z nich tvoří objekty kopírující uliční čáru Denisovy třídy. Svým členěním respektují měřítko původních parcel a na objemy a charakter okolních staveb navazují sedlovými střechami, jež zachovávají výšku říms v návaznosti na objekt Muzea umění. Druhou částí je centrální podélný objekt galerie s prosklenou střechou, která zajišťuje prosvětlení výstavních prostor. Zadní trakt je členěn na pět různě dlouhých objektů s mírně se svažujícími sedlovými střechami, které svou výškou a měřítkem respektují okolní zástavbu. Hlavní vstup do nové budovy je realizován z ulice Denisova, přístup do depozitářů je pak umožněn ze severu po nově zbudované přístupové komunikaci navazující na ulici Kačení, kde se mimo jiné nachází i šest parkovacích stání pro zaměstnance.

Stávající budova Muzea umění se sestává ze čtyř hlavních celků. Prvním z nich je uliční křídlo, jehož současná výpravná podoba pochází ze začátku dvacátého století. Hlavní fasáda je pojednána klasicistními prvky a objem uzavírá mansardová střecha s vyhlídkovou věží. Druhou částí je křídlo spojovací a třetí celek tvoří křídlo severní zastřešené valbovou střechou, kde jsou umístěny galerie. Poslední částí je budova bývalého kina Central, kam je umožněn přístup z boční uličky přiléhající k budově z východu. Na střechě objektu přístavby se nachází terasa.

Na pozemku (v rámci vjezdu na parcele č.13) bude zřízeno 6 parkovacích stání.

### **ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **SEFO**

Část přístavby kopírující uliční čáru Denisovy třídy bude vyplňovat celý objem proluky a ze západu přiléhat ke stávající budově muzea umění, se kterou bude provozně propojena. Hmotově je tvořena pěti objekty, které jsou půdorysně vymezené hranicemi původních parcel. Dva z nich mírně ustupují dozadu, což rozehrává čelní fasádu a mírně potlačuje výrazné hmotové působení objektu. Všech pět celků uzavírají sedlové střechy, které ideově navazují na okolní zástavbu a respektují její výškové členění. Nápadný tvar objektů podtrhuje jejich portálové řešení, kdy konstrukce střechy a nosných stěn lehce předstupuje před objekt, čímž ještě více podtrhuje charakter budovy. Plocha mezi portály je z exteriéru tvořena bezrámovou fasádou z mléčného skla, která předstupuje před interiérovou prosklenou fasádu a zajišťuje tak přísun rovnoměrného rozptýleného světla do výstavních prostorů. V mezeře mezi vnějším mléčným sklem a vnitřním čirým sklem je natažena síť tvořená LED diodami, které v noci dovolují objektu vyniknout rozličným barevným podsvícením.

Pět jižních uličních traktů kolmých k ulici Denisova protíná příčně orientovaná galerie s prosklenou valbovou střechou, která do výstavních prostor zajišťuje další přísun přirozeného osvětlení. Její západní konec přirozeně doléhá ke stávající muzejní budově a propojuje oba provozy dohromady. Hmoty obou staveb mezi sebou vymezují v prostoru dvora příjemnou ozeleněnou plochu přístupnou z příčného traktu, která dle sklonu terénu pozvolna směrem od budovy klesá.

Severně orientovanou zadní část přístavby opět představuje pět objektů, které tvoří pomyslné pokračování rozčlenění uliční části. Délkově jsou však do dvora mnohem dynamičtěji rozehrány, čímž vytváří v této klidové zóně odvrácené od rušné ulice další příjemná zelená zákoutí, podporují dynamiku celého konceptu a potlačují hmotné působení přístavby. Podobně jako přední část i zadní trakty jsou uzavřeny sedlovými střechami, které se však mírně svažují kopírující klesající terén, a tím reagují na výškovou hladinu okolní zástavby. Fasáda dvorní části budovy je tvořena stejným způsobem jako část uliční s výjimkou aplikace LED osvětlení mezi skleněnými tabulemi.

Dispozičně v sobě nový objekt integruje v nadzemní části převážně výstavní prostory a galerie, v prvním nadzemním podlaží je dále umístěn prostor knihovny a zázemí pro zaměstnance velína. Ve dvou podzemních podlažích jsou umístěny depozitáře a sklady pokrývající výstavní kapacity nového objektu i stávajícího muzea. Součástí je také fotoateliér, restaurátorská dílna a paspartovna. Příjezd nákladních vozidel je pak zajištěn ze severozápadní části druhého podzemního podlaží, které díky svahu pozemku navazuje na terén.

Pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace bude zajištěn po celé budově a to díky osobnímu výtahu, který je umístěn u spojovacího krčku mezi starou a novou budovou sloužící oběma provozům. U vyrovnávacích schodišť stávající budovy bude pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace řešen vyrovnávacími rampami.

## MUO

Na celkovém vzhledu stávající budovy neproběhne žádná podstatná tvarová ani materiálová úprava. Dojde pouze k opravě fasád a osazení nových okenních otvorů.

### **PROVOZNÍ - DIZPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

#### Středoevropské forum Olomouc

Nový koncept přístavby středoevropského fora zajišťuje efektivnější propojení nově vzniklých výstavních prostorů moderního umění se stávajícími výstavními prostory muzea umění. Hlavní vstup do budovy je situován z ulice Denisova. Do objektu se prochází přes velkorysý závětrí pojednané portálovým vstupem, které zajišťuje dostatečnou krytou rozptylovou plochu pro návštěvníky. Z ní pokračujeme do hlavní vstupní haly s recepcí a prodejem vstupenek na jednotlivé expozice. Odsud se dostaneme do velkorysé dvorany, která slouží jako centrální komunikační prostor a může být také využita pro pořádání vernisáží výstav. Při této příležitosti může být oddělena od prostoru galerií skleněnou posuvnou příčkou. V jejím jižním zálivu se nachází hlavní točité schodiště, které zajišťuje přístup do dalších podlaží. Svým monumentálním pojetím tvoří dominantní prvek prostoru a díky své poloze před prosklenou uliční fasádou působí i v exteriéru. Do prostoru dvorany také ústí nákladní výtah sloužící pro vertikální dopravu exponátů z depozitářů umístěných v podzemních podlažích

do vyšších pater, a únikové schodiště. Jsou odsud přístupné také toalety pro návštěvníky a zázemí ostrahy a velína, který je zodpovědný za provoz budovy. Ze dvorany je dále umožněn přístup do knihovny. Po průchodu kolem recepcce se dostáváme do oblasti volného výběru, která má dvě podlaží propojené přímým schodištěm, případně do studovny orientované do klidového dvora. Z východu dvorana doléhá k objemu stávající budovy a je zde tedy realizováno propojení obou prostorů pasáží, u které je umístěn osobní výtah sloužící nové i staré části.

Ze vstupní dvorany pak plynule přecházíme do výstavních prostorů, které jsou ve své střední části otevřeny přes všechna podlaží až po prosklenou střechu příčného traktu, která zajišťuje adekvátní přísun denního osvětlení i do hloubky interiéru.

Druhé a třetí podlaží jsou provozně řešeny obdobným způsobem. Do prostorů galerií se můžeme dostat po hlavním točitém schodišti, případně osobním výtahem ve spojovacím krčku. Obě vertikální komunikace jsou propojeny centrální horizontální komunikací, odkud je opět umožněn přístup do výstavních sálů a kam je také orientováno hygienické zázemí návštěvníků.

Nově navržená budova disponuje dvěma podzemními podlažími, ve kterých se nachází převážně depozitáře zajišťující dostatečnou skladovací kapacitu pro novou i stávající část muzea. V prvním podzemním podlaží je situováno zázemí pro zaměstnance se šatnami, toaletami, sprchami a denní místností, dále pak kanceláře orientované do ozeleněného prostoru dvora s možností výstupu na terén, na které navazuje archiv. Kanceláře navazují na páteřní horizontální komunikaci, ze které jsou přístupné další skladovací prostory a depozitáře uměleckých děl, únikové schodiště prostupující celou budovou, které v tomto podlaží ústí v severní části na terén, a také obslužné schodiště vedoucí do druhého podzemního podlaží, kde se nachází další skladovací prostory spolu s fotoateliérem otevřeným přes dvě podlaží, restaurátorská dílna a paspartovna. V posledním traktu v severozápadní části je realizován vjezd pro nákladní vozidla, který zajišťuje dopravu exponátů a který se přes sklad mobiliáře napojuje na páteřní chodbu, kam ústí nákladní výtah, jež zajišťuje distribuci výstavních objektů po celé budově.

## Muzeum umění Olomouc

Hlavní vstup do stávající budovy je taktéž realizován z ulice Denisova. Vcházíme do vestibulu odkud je umožněn přístup do kavárny, která má také samostatný vstup v jihovýchodním rohu objektu, a která disponuje barem a střešní terasou v druhém nadzemním podlaží. Z vestibulu je také přístupné stávající schodiště umožňující propojení ostatních podlaží objektu. Průchodem přes vestibul se dostáváme do pasáže, odkud vcházíme do multifunkčního sálu s pódium, ke kterému jsou přidruženy skladovací prostory a šatny herců, případně do edukačního centra. Severní křídlo objektu zůstává dispozičně nezměněno a nachází se zde kanceláře pracovníků muzea.

Ve druhém nadzemním podlaží pak všemi třemi křídly prochází výstavní galerie, jsou zde situovaná hygienická zázemí návštěvníků a je zde umožněn i přístup do druhé části kavárny a na její střešní terasu. V západní části severního křídla jsou pak umístěny další kanceláře zaměstnanců s přidruženým zázemím.

Podkroví stávajícího objektu je věnováno již výhradně výstavním prostorům opět s nezbytným hygienickým zázemím pro návštěvníky.

V prvním a druhém podzemním podlaží stávajícího objektu je využíván prostor bývalého kina Central jako další multifunkční sál s vlastním přidruženým zázemím a se samostatným vstupem situovaným z východní části objektu. Podzemní část severního křídla je pak opět věnována kancelářím zaměstnanců.

## **KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ**

### **Muzeum umění Olomouc**

Ve stávajícím objektu muzea umění došlo k provedení řady dispozičních změn, které umožňují efektivnější využívání objektu. Především byly vybourány některé nenosné konstrukce a to zejména v uličním křídle a v severovýchodní části příčného křídla v oblasti edukačního centra, které však nemají na statiku objektu výraznější vliv. Pro lepší dispoziční řešení došlo také k výstavbě příček nových, avšak vzhledem k památkovému stavu objektu bude maximálně využito původních konstrukcí. Při řešení nových otvorů bude postupováno v souladu se statickým posouzením tak, aby nebyla narušena statika objektu. V prostoru, kde vestibul stávajícího objektu navazuje na dvoranu nového objektu, bude vybudován osobní výtah procházející přes všechna podlaží. V posledních dvou podlažích uličního křídla bude vybudován transparentní prosklený výtah pro zajištění bezbariérového propojení těchto dvou podlaží.

Celkovou rekonstrukcí projde stávající část divadla hudby a kina Central, které se promění na víceúčelové sály.

Stávající historizující fasády budou zrekonstruovány a jejich podoba bude maximálně přiblížena původnímu materiálovému a barevnému řešení.

### **Středoevropské forum Olomouc**

Nový objekt je konstrukčně řešen jako podélný stěnový systém s nosnými prvky kopírujícími svým rozponem hranice původních parcel. Nosné konstrukce stěn budou železobetonové tloušťky 300mm obložené z exteriéru fasádními panely Kingspan o tloušťce 200mm zajišťujícími jejich tepelnou izolaci. Izolační výplň panelů je obalena ocelovým plechem s bílou povrchovou úpravou. Na nosných zdech budou uloženy stropní konstrukce v podobě obousměrně vyztužených železobetonových desek tloušťky 250mm. Pod stropními konstrukcemi budou vedeny rozvody médií, které budou zakryty sádkartonovými podhledy výšky 300mm.

Objekt bude založen na základových pasech šířky 700mm uloženými do nezámrzné hloubky.

Střešní konstrukce jižního a severního traktu portálových objektů je řešena pomocí ocelových nosníků ve tvaru sedla střechy o rozměrech 260 x 180mm, které jsou uloženy na nosných stěnách v osových vzdálenostech 2000mm. Na nich jsou příčně uloženy ocelové profily HEA 100, které vynášejí střešní izolační panely Kingspan KS 100 FF s bílou povrchovou úpravou ocelového plechu.

Prosklená střešní konstrukce příčného traktu je vynášena systémem hliníkových profilů s přerušným tepelným mostem a izolačního dvojskla.

Odvodnění střešní konstrukce bude řešeno mezistřešími žlaby ve styku sedlových střech, které jsou realizovány jako pochůzí z důvodu případné údržby.

Fasáda objektu je z interiéru tvořena proskleným fasádním systémem Schüco s dvojitým izolačním sklem, před kterým je předsazena další vrstva mléčného skla, která zajišťuje přísun rozptýleného denního světla, a která tvoří finální pohledovou vrstvu z exteriéru. Mezi dvěma skleněnými plochami je natažena síť z LED diod, tzv. LED screen, která v nočních hodinách podsvětluje mléčné sklo a vytváří zajímavé efekty.

## **ZÁKLADNÍ VÝMĚRY**

Celková zastavěná plocha:	3979 m <sup>2</sup>
Celková nezastavěná plocha:	1752 m <sup>2</sup>
zastavěná plocha stavebního objektu	3979 m <sup>2</sup>
stávající rekonstruovaný objekt MUO	1940 m <sup>2</sup>
přístavba SEFO	2039 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor	83348 m <sup>3</sup>
stávající rekonstruovaný objekt MUO	41817 m <sup>3</sup>
přístavba SEFO	41531 m <sup>3</sup>
celková užitná plocha	15228 m <sup>2</sup>
stávající rekonstruovaný objekt MUO	7683m <sup>2</sup>
přístavba SEFO	7539 m <sup>2</sup>
počet pracovníků	47 osob

## **Závěr**

Tento projekt byl vypracován jako podklad architektonickou studii pro diplomovou práci.

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:**

### **KNIŽNÍ PUBLIKACE:**

NEUFERT Ernest: Navrhování staveb, Consult Invest, 2008

### **INTERNETOVÉ ODKAZY:**

[www.schueco.com](http://www.schueco.com)

[www.kingspan.cz](http://www.kingspan.cz)

[www.porotherm.cz](http://www.porotherm.cz)

[www.rigips.cz](http://www.rigips.cz)

[www.balkony.cz](http://www.balkony.cz)

[www.primalex.cz](http://www.primalex.cz)

[www.cemix.cz](http://www.cemix.cz)

### **VYHLÁŠKY A NORMY:**

Vyhláška č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vyhláška č. 268/2009 O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č.501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využití území

ČSN 73 4301 Obytné stavby

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov. Část 2: Požadavky

ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení



## **SEZNAM ZKRATEK A SYMBOLŮ:**

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
příl.	přílohy
ČSN	česká technická norma
ŽB	železobeton
KCE	konstrukce
SDK	sádrokarton
TI	tepelná izolace
HI	hydroizolace
NP	nadzemní podlaží
PP	podzemní podlaží
tl.	tloušťka
min.	minimální
TZB	technické zařízení budov

## **SEZNAM PŘÍLOH**

### **ARCHITEKTONICKÁ STUDIE A2**

Seznam výkresů:

- 00 TITULNÍ LIST
- 01 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 02 ANALÝZA
- 03 SITUACE 1:2000
- 04 SITUACE MÍSTA STAVBY 1:500
- 05 PŮDORYS 2.PP 1:250
- 06 PŮDORYS 1.PP 1:250
- 07 PŮDORYS 1.NP 1:250
- 08 PŮDORYS 2.NP 1:250
- 09 PŮDORYS 3.NP 1:250
- 10 PŮDORYS 4.NP 1:250
- 11 ŘEZY 1:200
- 12 ŘEZY 1:200
- 13 POHLEDY 1:200
- 14 VIZUALIZACE
- 15 ŘEZ FASÁDOU 1:10
- 16 ARCHITEKTONICKÝ DETAIL SCHODIŠTĚ

### **ARCHITEKTONICKÁ STUDIE A3**

Seznam výkresů:

- 00 TITULNÍ LIST
- 01 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 02 ANALÝZA
- 03 SITUACE 1:2000
- 04 SITUACE MÍSTA STAVBY 1:500
- 05 PŮDORYS 2.PP 1:250
- 06 PŮDORYS 1.PP 1:250
- 07 PŮDORYS 1.NP 1:250
- 08 PŮDORYS 2.NP 1:250
- 09 PŮDORYS 3.NP 1:250
- 10 PŮDORYS 4.NP 1:250
- 11 ŘEZY 1:200
- 12 ŘEZY 1:200
- 13 POHLEDY 1:200
- 14 VIZUALIZACE
- 15 ŘEZ FASÁDOU 1:10
- 16 ARCHITEKTONICKÝ DETAIL SCHODIŠTĚ

**PREZentační plakát 700x1000 mm**

**Fyzický model 1:500 a 1:250**

**CD s dokumentací**



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
FAKULTA STAVEBNÍ

## POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

**Vedoucí práce** Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

**Autor práce** Bc. Jan Machát

**Škola** Vysoké učení technické v Brně

**Fakulta** Stavební

**Ústav** Ústav architektury

**Studijní obor** 3501T014 Architektura a rozvoj sídel

**Studijní program** N3504 Architektura a rozvoj sídel

**Název práce** Středoevropské forum Olomouc

**Název práce v anglickém jazyce** Olomouc Central European Forum

**Typ práce** Diplomová práce

**Přidělovaný titul** Ing. arch.

**Jazyk práce** Čeština

**Datový formát elektronické verze**

**Anotace práce** Nový objekt Středoevropského fora Olomouc je svým pojetím řešen jako přístavba ke stávajícímu objektu Muzea umění Olomouc a vyplňuje prostor stávající parcely přiléhající k objektu ze západní strany. Budova v sobě integruje nové výstavní prostory galerie moderního umění a zároveň vytváří dostatečné skladovací kapacity pro novou i stávající stavbu. Architektonické řešení vychází z původního rozčlenění parcel a z charakteru historické okolní zástavby. Objem stavby vyrůstající na pozemku je tedy tvořen pěti trakty kolmými k uliční čáře, které mají tvar jednoduchého kvádrů se sedlovou střechou. Trakty jsou ve střední části protnuté příčným traktem galerie s prosklenou valbovou střechou, která zajišťuje prosvětlení centrálních částí objektu a propojuje stávající a novou budovu. Fasáda je řešena jako dvojitá konstrukce s interiérovou plochou z čirého dvojskla a exteriérovou plochou z mléčného skla, která propouští do objektu rozptýlené světlo. Mezi oběma konstrukcemi je natažena síť z LED diod, díky které fasáda po setmění září zajímavými světelnými efekty.

**Anotace práce v anglickém jazyce** The new building of Olomouc Central European Forum is conceived as an extension to the existing building of Olomouc Art Museum. It fills the space of existing vacant lot clining to the existing object from the west. The new building contains new spaces for modern art expositions and also creates enough storage capacity for the new and the existing building. The architectural solution results from the division of historic building estates and from the character of surrounging build-up area. The volume of the building rising from the site is created by five tracts oriented perpendiculary to the street boundary, that are of a simple shape of block with pitched roof. In the central part the tracts are transected by a traversing volume of a galery with glass pitched roof, that provides additional daylight for the central part and connects the new and the existing building. The facade of the new building is created as a doubled construction with the interior screen made of pure double glass and the exterior screen made of milk glass, that transmits enough difuse light into the inner spaces. There is a LED screen stretched in between these two transparent planes, thanks to which the facade glows in the dark with interesting light effects.

**Klíčová slova** galerie, moderní umění, sedlová střecha, světelné efekty, mléčné sklo

**Klíčová slova v anglickém jazyce** galery, modern art, pitched roof, light effects, LED screen, milk glass

# **PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP**

## **Prohlášení:**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 21.5.2015

.....  
podpis autora  
Bc. Jan Machát